

## TECHNOLOGIE SERVICES WEB

### L3 GENIE LOGICIEL : PROJET INDIVIDUEL

#### A FAIRE

Vous êtes chargé de créer une **API RESTful** pour une plate-forme de commerce électronique qui permet aux clients de parcourir et d'acheter des produits.

L'API doit prendre en charge les fonctionnalités suivantes :

1. Authentification de l'utilisateur : l'API doit permettre aux utilisateurs de s'inscrire, de se connecter et de se déconnecter du système.
2. Catalogue de produits : l'API doit exposer les points de terminaison pour récupérer une liste de produits, afficher les détails des produits et rechercher des produits en fonction de divers critères. Les fonctionnalités d'ajout, de modification et de suppression de produits doivent également être disponibles pour le(s) propriétaire(s) de magasins en ligne.
3. Panier d'achat : l'API doit permettre aux utilisateurs d'ajouter des articles à leur panier d'achat, d'afficher le contenu de leur panier et de supprimer des articles de leur panier. Le(s) propriétaire(s) de magasins doivent être en mesure de voir les commandes passées et d'en gérer l'état.
4. Paiement : l'API doit permettre aux utilisateurs de passer des commandes, de consulter l'historique de leurs commandes et de recevoir des e-mails de confirmation lorsqu'une commande est passée. Le(s) propriétaire(s) de magasins doivent être en mesure de gérer les remboursements et les annulations de commande.
5. Intégration de la passerelle de paiement : l'API doit s'intégrer à une passerelle de paiement telle que Stripe, PayPal, PayDunya, ... pour traiter les paiements en toute sécurité.
6. Expédition: Permettre aux clients de sélectionner une méthode d'expédition et de suivre l'état de leur livraison. Les propriétaires de magasins doivent être en mesure de gérer les informations d'expédition pour chaque commande.
7. Utilisateurs : Permettre aux utilisateurs de créer et de gérer leur compte sur la plate-forme de commerce électronique. Le(s) propriétaire(s) de magasins doivent être en mesure de gérer les informations d'utilisateur, telles que les adresses de livraison et les informations de paiement.

8. Gestion des stocks : Le(s) propriétaire(s) de magasins doivent être en mesure de gérer les niveaux de stock des produits et de recevoir des notifications en cas de faible stock.

9. Marketing : Le(s) propriétaire(s) de magasins doivent être en mesure de créer des promotions, des remises et des codes de réduction pour attirer les clients sur leur plateforme de commerce électronique.

10. Analyse : Le(s) propriétaire(s) de magasins doivent être en mesure de suivre les statistiques de vente, telles que les ventes quotidiennes, hebdomadaires et mensuelles, ainsi que de voir des rapports sur les produits les plus vendus et les tendances des ventes.

## NOTATION

Ces critères suivants seront utilisés pour noter le projet :

- 1- Avoir un code source disponible ;
- 2- Documentation du Web Service pour l'intégration ;
- 3- L'exécution du code : Si le projet déployé fonctionne sans bug ;
- 4- Documentation de comment on déploie l'API. Elle peut être simple ;
- 5- La couverture fonctionnelle (Combien de fonctionnalités implémentées par l'API sur les dix (10). Cf en haut.) ;
- 6- Introduction de techniques autres que celles étudiées en cours pour réaliser l'API REST (par exemple un point de plus pour le l'utilisation de la pagination, token JWT, GraphQL ...) ;
- 7- Avoir une page html pour tester les fonctions de l'API REST (Plus de page donne plus de points).

## NOTABENE

Le **projet est individuel**, le package zip contenant les codes devra avoir le nom et prénom de l'étudiant séparé par le caractère « underscore » ( \_ )

Tous les projets devront être déposé auprès de Adama BA au plus tard le mercredi **29-03-2023 à 18h**. Passé ce délai, l'étudiant sera considéré comme ne voulant pas participer à l'examen et sera noté en conséquence.